

Programa Nacional de Electrificación Sostenible y Energía Renovable

Avances del Sector Energético de Nicaragua
Semana 14 al 20 de Noviembre 2019



4★
2019

Aquí nos ilumina,
un Sol que no declina
El Sol que alumbra
las nuevas victorias
RUBÉN DARÍO

21 de Noviembre 2019



FE,
FAMILIA
Y COMUNIDAD!

INAUGURACIONES SEMANA DEL 14 AL 20 DE NOVIEMBRE 2019

Se inauguraron 6 proyectos de electrificación en los municipios de **TIPITAPA, SIUNA, MANAGUA DISTRITO III Y V, QUILALÍ Y EL AYOTE**; de los departamentos de **MANAGUA, RACCN Y NUEVA SEGOVIA**.

- ✓ **271 Viviendas**
- ✓ **1,493 Pobladores**
- ✓ **C\$ 12.41 Millones**

INDICE DE ELECTRIFICACION:

OCTUBRE 2019:

96.93%

(META CUMPLIDA)

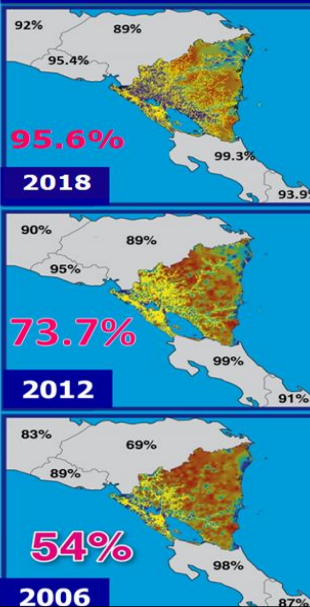
1,200,651 Viviendas

**NUEVA
META 2019
97%
1,204,209
Viviendas**

**META
2021
99.9%**

**2,994 KM Líneas Transmisión
23,135 KM Redes Distribución**

**Índice de Electrificación
De Centroamérica
2006, 2012, 2018**



**14 NOV 2019
"EL MADROÑO"
TIPITAPA,
MANAGUA
61 Viviendas
336 Hab.
C\$ 1.09 MM**

**15 NOV 2019
"SAN PABLO
SECTOR #3"
SIUNA,
RACCN
37 Viviendas
204 Hab.
C\$ 0.53 MM**

**16 NOV 2019
"REPARTO LOS
CHILAMATES LAS
JAGUITAS - SECT 2"
MANAGUA D-V,
MANAGUA
35 Viviendas
193 Hab.
C\$ 0.88 MM**

**18 NOV 2019
"DELICIAS
ABAJO"
QUILALÍ,
NUEVA SEGOVIA
77 Viviendas
424 Hab.
C\$ 2.39 MM**

**19 NOV 2019
"EL YAN
LOS TORREZ"
EL AYOTE,
RACCS
26 Viviendas
143 Hab.
C\$ 6.40 MM**

**20 NOV 2019
"NUEVA
JERUSALEN
1ra Y 2da ETAPA"
MANAGUA D-III,
MANAGUA
35 Viviendas
193 Hab.
C\$ 1.12 MM**



INAUGURACIONES DEL 21 AL 27 DE NOVIEMBRE 2019

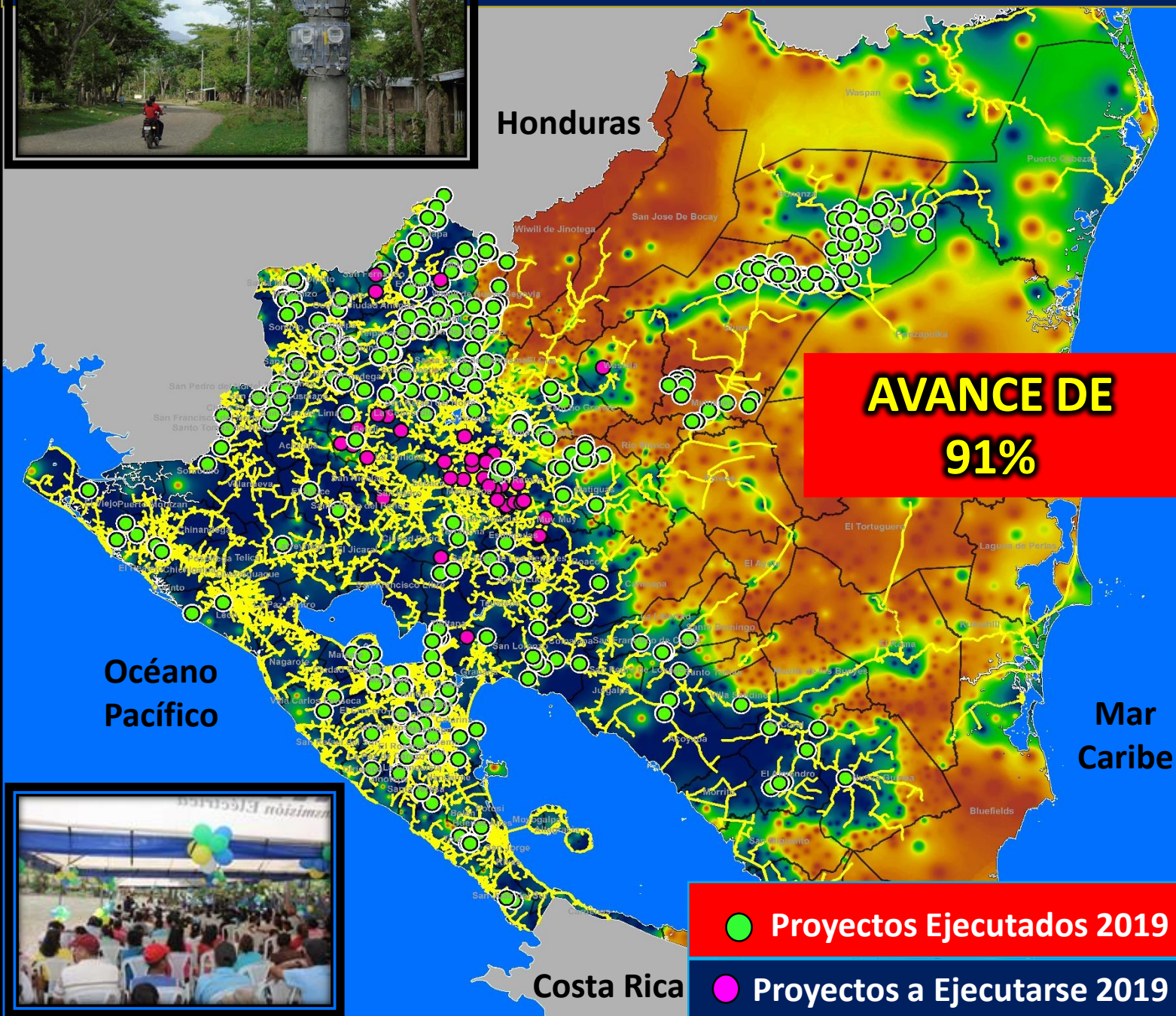
EN LOS DEPARTAMENTOS DE **MANAGUA, NUEVA SEGOVIA Y MATAGALPA** SE INAUGURARÁN 6 PROYECTOS DE ELECTRIFICACIÓN:

- ✓ **208 Viviendas**
- ✓ **1,145 Habitantes**
- ✓ **C\$ 4.36 MM**



Fecha	Departamento	Municipio	Comunidad / Asentamiento	Viviendas	Habitantes	INVERSIÓN (C\$)
21/11/2019	Managua	Managua D-V	Las Enramadas Sector La Bolsa	68	374	1,167,657
22/11/2019	Nueva Segovia	Quilalí	Las Playitas	24	132	237,667
23/11/2019	Managua	Tipitapa	Ciudadela Rosario (Murillo Etapa 1)	29	160	1,041,826
25/11/2019	Matagalpa	Matagalpa	El Chile sector los Mendoza-Martinez	14	77	595,329
26/11/2019	Nueva Segovia	Quilalí	Bo.Juan Talavera Sector la Pollera	43	237	717,430
27/11/2019	Matagalpa	Esquipulas	Anexo Bello Amanecer	30	165	596,682
TOTAL				208	1,145	4,356,591

528 COMUNIDADES Y ASENTAMIENTOS 2019 - INVERSION – U\$27.9 MM



Indicador	Programada	Ejecutados	En Ejecucion
Comunidades	369	335	34
Viviendas	13,400	12,758	642
Kilometros de Red	985	927	58
Poblacion Beneficiada	70,082	66,724	3,358
Asentamientos	159	147	12
Viviendas	12,600	11,214	1,386
Kilometros de Red	333	285	48
Poblacion Beneficiada	63,000	58,649	4,351
Total Proyectos	528	482	46
Viviendas	26,000	23,972	2,028
Kilometros de Red	1,318	1,212	106
Poblacion Beneficiada	133,082	125,374	7,708

482 PROYECTOS EJECUTADOS

46 PROYECTOS EN EJECUCION



Proyectos de Electrificación Rural y Normalización Ejecutado – SECTOR MANAGUA



Reparto Los Chilamates
Las Jaguitas Sector 23



Nueva Jerusalén 1era y 2da etapa



DEPARTAMENTO:
MANAGUA

MUNICIPIO:
MANAGUA

AVANCE EN LA INSTALACIÓN DE LUMINARIAS PÚBLICAS 2019

AVANCE SEMANAL DEL 14 – 20 NOV 2019

✓ **364 luminarias de Alumbrado Publico Instaladas.**

Departamento	Municipio	Sitios de Instalacion	Cuadras	Luminarias	Viviendas
Managua	San Rafael Del Sur	El Instituto	5	15	93
Managua	San Rafael Del Sur	Aserillo	5	15	93
Managua	San Rafael del Sur	EL Portillo (Anexo)	5	15	93
Managua	San Rafael del Sur	Casa de Tejas-Sector 2	5	15	93
Managua	San Rafael Del Sur	Anexo Julio Buitrago Sectores 1 y 2	5	15	93
Managua	San Rafael Del Sur	San Pablo	10	30	186
Managua	San Rafael del Sur	El Conchital	10	30	186
Managua	San Rafael del Sur	Los Gutierrez Sur	10	30	186
Managua	San Rafael del Sur	Los Navarretes	5	15	93
Managua	San Rafael del Sur	Anexo Zanches Norte	5	15	93
Managua	San Rafael del Sur	Anexo B° Las Piedrecitas sector los solices	5	15	93
Managua	Villa El Carmen	Silvio Mayorga	13	39	242
Managua	Villa El Carmen	Josefa Lainez	5	15	93
Managua	Villa El Carmen	Los Cedros Sec. Norte Sectores 1 y 2	5	16	99
Managua	Villa El Carmen	Buenos Aires-Sector 1y 2	7	20	124
Managua	Villa El Carmen	Buenos Aires-Sector 4	5	15	93
Managua	Villa El Carmen	Buenos Aires-Sector 3	5	15	93
Managua	El Crucero	Bo. Juan Davila No1.	6	19	118
Managua	El Crucero	Las Nubes 1 y 2	5	15	93
Total		-	121	364	2,257

AVANCE DEL AÑO DEL 01 ENE - 20 NOV 2019

✓ **33,905 luminarias de Alumbrado Publico Instaladas.**

Departamento	Programado 2019	Ejecutado 2019
Managua	10,024	13,266
Boaco	680	702
Carazo	1,200	1,235
Chinandega	2,314	2,314
Chontales	1,121	1,169
Estelí	1,334	1,334
Granada	946	947
Jinotega	820	820
León	2,375	2,468
Madriz	984	984
Masaya	1,588	1,654
Matagalpa	1,894	1,894
Nueva Segovia	1,213	1,213
RACCN	309	350
RACCS	788	1,128
Río San Juan	430	430
Rivas	1,980	1,997
Total general	30,000	33,905

Alumbrado Público – Instalación en Barrios

✓ *Barrios de San Rafael del Sur.*



INSTALACIÓN DE INTERNET Y WIFI

DEPARTAMENTO:

MASAYA

MUNICIPIO:

CATARINA

**INSTALACIÓN DE SERVICIO DE
INTERNET Y WIFI PARA EL
AULA MOVIL Y AREAS EXTERNAS
DEL INSTITUTO BENJAMÍN
ZELEDÓN, CON VELOCIDAD DE 5
Mbps.**



PROCESOS CONTRATADOS EN 2019 – U\$ 152.9 MM

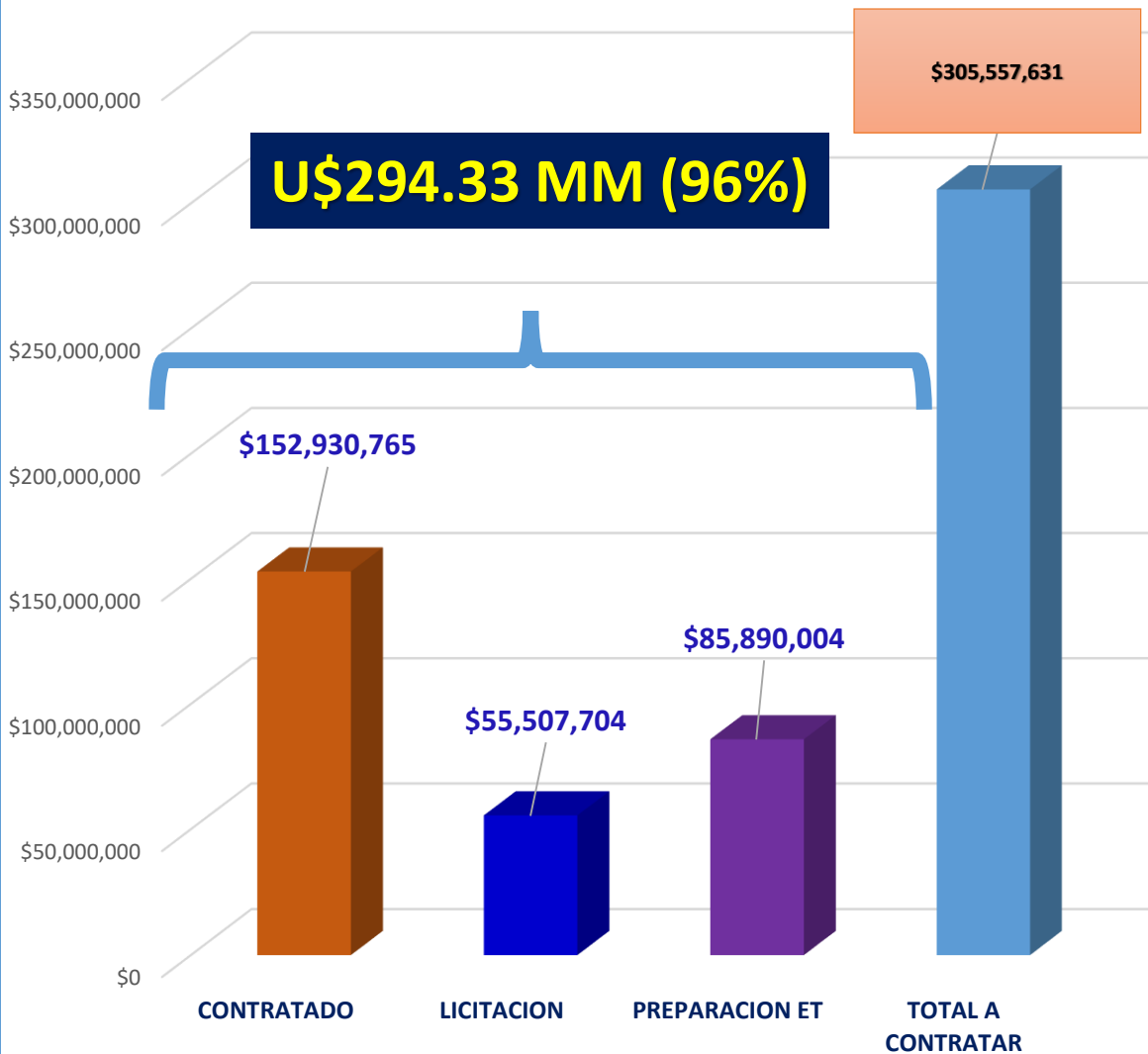
ITEM	PROCESO	NOMBRE DEL PROCESO	FUENTE	MONTO CONTRATO DOLARES	PUBLICACIÓN OFICIAL	FECHA DE APERTURA
1	CPI-SBCC-001-2018-PNESER	Elaboración de Diseño y presupuesto para proyectos de electrificación Rural	BCIE	999,950	03/09/2018	30/10/2018
2	LPI-001-2018-PNESER	Adquisición e instalación de Luminarias eficientes	BCIE	2,862,223	17/07/2018	05/09/2018
3	LPI-002-2018-PNESER	Suministro e instalación de equipos eficientes de climatización Fase I	BCIE	876,010	11/07/2018	30/08/2018
4	LPI-004-2018-PNESER	Suministro e instalación de sistemas eficientes para el calentamiento de agua en hospitales.	BCIE	1,155,484	26/07/2019	07/11/2018
5	LPI-006-2018-PNESER	Adquisición de Materiales para la Construcción de Redes de Distribucion en media y baja tensión	BCIE	29,414,680	04/09/2018	31/10/2018
6	LPI-008-2017-PNESER	Suministro e instalación de SFV para sector productivo Fase II (100)	BCIE	485,000	27/04/2018	14/06/2018
7	LPN-001-2018-PNESER	Servicio de instalación de SFV para sector productivo Fase II	BCIE	124,481	15/08/2018	20/09/2018
8	SCC-001-2018-PNESER	Estudios Ambientales, suelos y Topografia para el estudio de factibilidad de sistemas de generacion eolica en seis sitios.	FND	93,020	23/07/2018	07/08/2019
9	LP-001-2019-BIENES	Adquisicion de Materiales para la Construccin de Redes de Distribucion Electrica 2019	Gobierno de Nicaragua	1,669,176	22/03/2019	23/04/2019
10	LPN-002-2018-PNESER	Construcción de Redes de Distribución en Proyectos de Normalización de Asentamientos	BCIE	1,188,222	23/08/2018	08/05/2019
11	LP-002-2019	Contratación de Mano de Obra para la Construcción de redes de Distribución	Gobierno de Nicaragua	955,510	05/04/2019	06/05/2019
12	LPI-003-2018-PBA	Suministro de Bienes y Servicios Conexos de Instalacion de Torres/Mastiles Banda Ancha	BID	2,300,127	21/01/2019	19/03/2019
13	LPI-008-2018-PNESER-OFID	Suministro de Materiales para construccion de redes de distribucion	OFID3	5,499,999	25/02/2019	12/04/2019
14	LPI-009-2018-PNESER	Contratacion de Mano de Obra para la Normalizacion del Servicio Electrico en asentamientos	OFID3	1,560,514	12/02/2019	29/03/2019
15	LPI-010-2018-PNESER	Contratacion de Mano de Obra para la Construccin de Redes de Electrificacion Rural	OFID3	2,496,339	18/02/2019	04/04/2019
16	CS-02-2019-ENATREL	Adquisicion de Terreno Subestación Sebaco II	FONDOS PROPIOS	160,000	24/06/2019	01/07/2019
17	CS-03-2019-ENATREL	Adquisicion de Terreno Subestación La Gateada y la Esperanza	FONDOS PROPIOS	102,100	28/06/2019	07/07/2019
18	CS-001-2019-ENATREL	Contratación de Servicios Profesionales para Instalaciones de Redes Protegidas.	Fondos Nacionales	3,905,349	06/06/2019	20/06/2019
19	CI-01-2019-MT-ENATREL	Estudio de Impacto Ambiental Sebaco II y Linea de Transmisión 138 KV	BID	12,500	01/07/2019	08/07/2019
20	CP-01-2019-MT-ENATREL	Levantamiento Topográfico Subestación Sebaco II y Linea de Transmision de 138 KV	BID	14,359	02/04/2019	09/08/2019
21	LPI-001-2018-ENATREL-SCM	Suministro de Bienes y Servicios Conexos de la Subestación Central de Managua.	BCIE	6,090,913	07/09/2018	05/12/2018
22	LPI-001-2019-RN-ENATREL	Suministro de Bienes y Servicios Conexos Ampliacion de la capacidad de transformación 230/138k en subestación Ticuantepe II	BID	3,924,758	10/04/2019	28/05/2019
23	CCL-001-2019-PNESER	Coordinación Gestión Social en la Normalización del Servicio Eléctrico en Asentamientos”	BCIE	16,800	17/05/2019	24/05/2019
24	LPI-007-2018-PNESER	Suministro De Bienes y Servicios para aumentar la Capacidad de las Subestaciones El Periodista, Los Brasiles Y León I	BEI	8,698,301	28/12/2018	05/04/2019
25	CCL-02-2019-PNESER	Supervisión tecnica para las actividades de los Componentes 1 y 2 del PNESER	BCIE	35,000	16/08/2019	30/08/2019
26	LC-001-2018-MEM	Supplies, Installation, Training and Commissioning of Off-Grid Photovoltaic Systems in Rural Areas	Corea	22,389,987	18/03/2019	24/06/2019
27	CP-02-2019-MT-ENATREL	Levantamiento Topográfico Nueva SE Ticuantepe I en 138 kV y Linea de Transmision 138 kV	BID	3,050	06/09/2019	17/09/2019
28	LPN-003-2018-PNESER	Construcción de Redes de Distribucion en Proyectos de Electrificacion Rural	BCIE	1,406,988	26/02/2019	28/03/2019
29	LPI-011-2018-PNESER	Contratación de Redes de Distribucion en Proyectos de Normalización de Asentamientos	BCIE	3,608,004	18/02/2019	09/04/2019
30	CPI-SBCC-01-2019-SCM-ENATREL	Supervision Externa SCM	BCIE	182,000	04/06/2019	24/07/2019
31	LPI-01-2019-MT-2019	Suministro de Bienes y Servicios Conexos Subestación Villanueva y Linea de Transmisión de 138 KV El Sauce Villanueva	BID	14,353,488	22/07/2019	17/09/2019
32	CI-001-2019-PNESER-OFID	Contratación de Consultores para Gestión de Promotoria Social en al Normalización del Servicio Eléctrico en Asentamientos	OFID	345,600	12/08/2019	27/08/2019
33	LPI-001-2019-PSEN-ENATREL	Construcción de Redes e Instalación de Medidores Bi-Cuerpo	BCIE	9,099,078	19/03/2019	09/05/2019
34	LPI-002-2018-PSEN-ENATREL	Contratación de Rehabilitación de Redes	BCIE	26,901,755	08/04/2019	31/05/2019
SUB TOTAL - CONTRATADO EN 2019				152,930,765		

PROCESOS INICIADO Y EN EVALUACIÓN DE OFERTAS 2019 –U\$ 55.3 MM

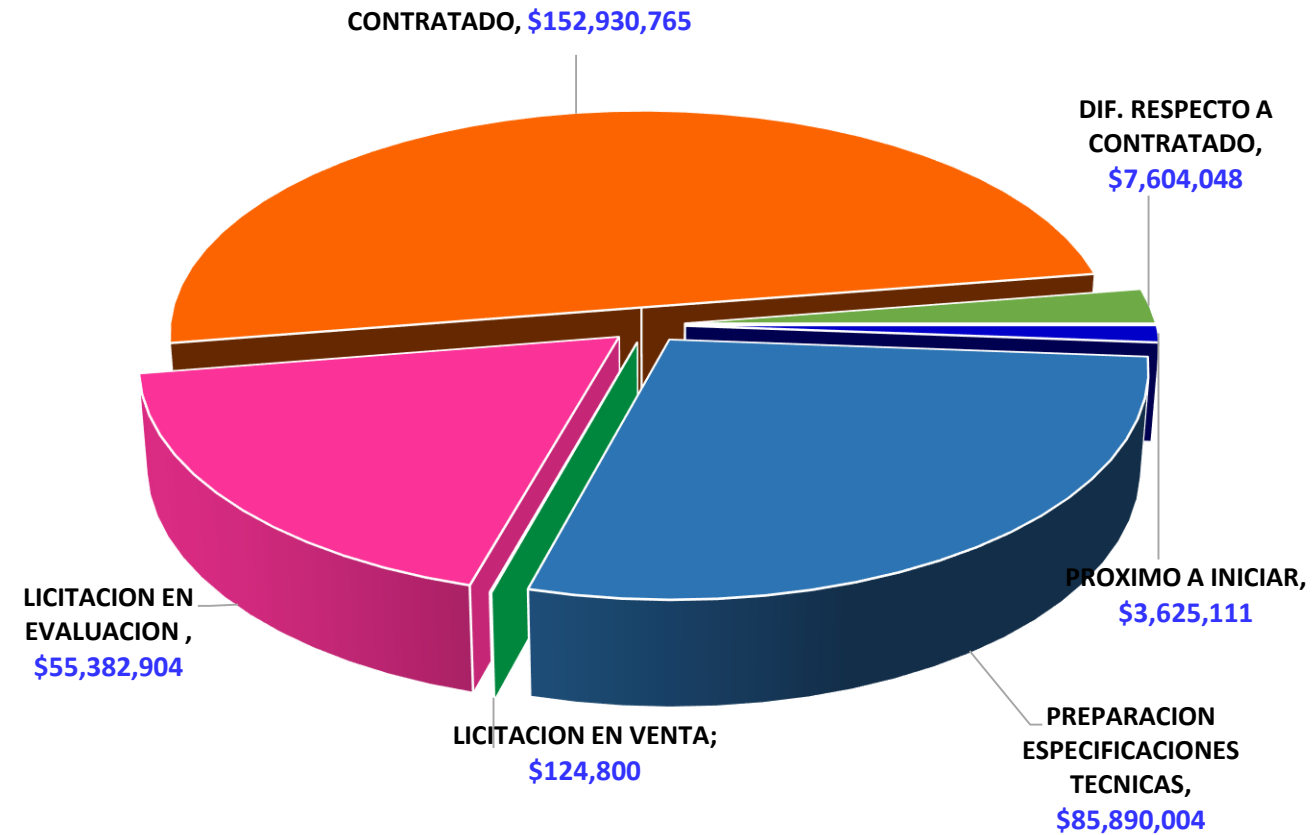
ITEM	PROCESO	NOMBRE DEL PROCESO	FUENTE	MONTO CONTRATO DOLARES	PUBLICACIÓN OFICIAL	FECHA DE APERTURA
1	SCC-001-2019-PNESER	Estudio de factibilidad para sistemas de generación eólica en seis sitios	FND	110,000	22/02/2019	15/04/2019
2	ICB-001-2018-ENATREL	Suministro y construcción de líneas de transmisión S/E La Esperanza y expansión de S/E en La Gateada.	INDIA	30,870,313	18/03/2019	24/05/2019
SUB TOTAL - PROCESOS EN LICITACIÓN MESES DE FEBRERO- MAYO				30,980,313		
3	LPI-002-2019-RN-ENATREL	Compensación Inductiva (reactores) en las subestaciones Rosita y Bilwi.	BID	2,360,000	07/05/2019	25/06/2019
SUB TOTAL - LICITACIONES MES JUNIO				2,360,000		
4	LPI-001-2019-PNESER	Construccion de Redes de Distribucion en Proyectos de Electrificacion Rural	BCIE	13,952,490	03/06/2019	23/07/2019
SUB TOTAL - LICITACIONES MES JULIO				13,952,490		
5	LPI-02-2019-MT-2019	Suministro de Bienes y Servicios Conexos Subestacion Sebaco II y Linea de Transmision 138 KV	BID	8,090,101	14/08/2019	03/10/2019
SUB TOTAL - LICITACIONES MES OCTUBRE				8,090,101		
6	CPN-SBPF-001-2019-PNESER	Contratación de Consultores para Gestión de Promotoria Social en la Normalización del Servicio Eléctrico en Asentamientos.	BCIE	124,800	18/12/2019	18/01/2020
SUB TOTAL - LICITACIONES POR APERTURAR MES DICIEMBRE				124,800		
SUB TOTAL - LICITACIONES INICIADAS Y EN EVALUACIÓN 2019				55,382,903.97		
SUB TOTAL - LICITACIONES PENDIENTES DE INICIAR 2019				3,625,111		
PREPARACION ESPECIFICACIONES TECNICAS				85,890,004		
DIF. CONTRATO VS PRESUPUESTO				7,604,048		
MONTO TOTAL LICITACIONES A CONTRATAR AÑO 2019				305,557,631		

DISTRIBUCION DE PROCESOS DE CONTRATACION POR ESTADO

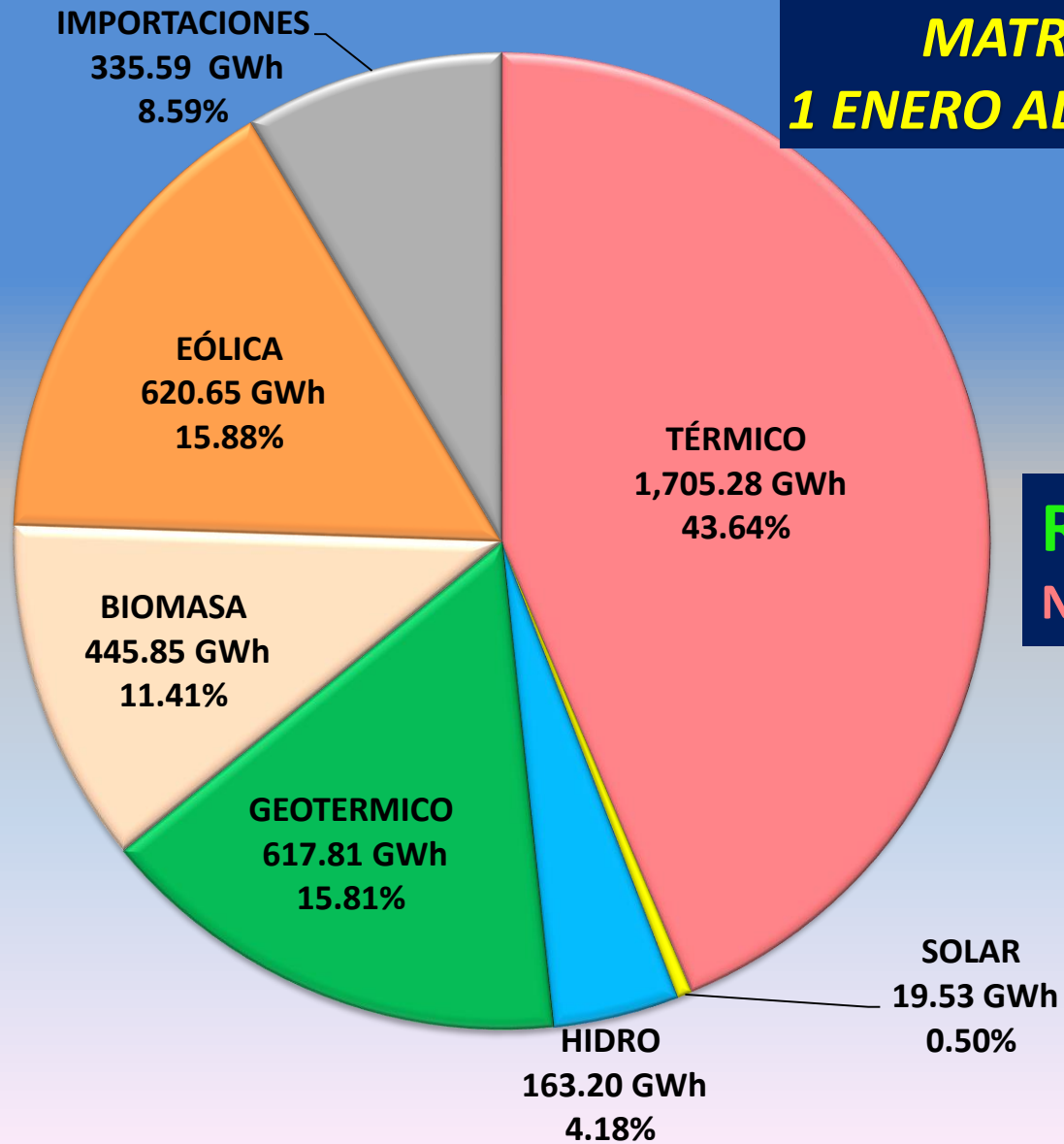
EVOLUCIÓN LICITACIONES 2019



ESTADO DE PROCESOS DE CONTRATACION



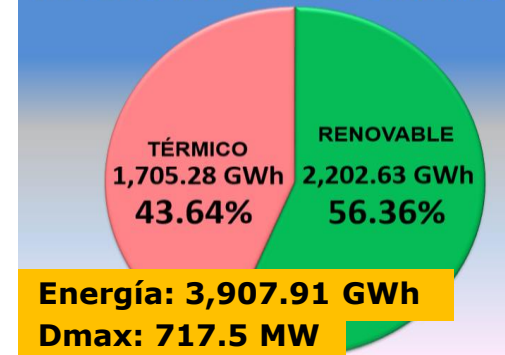
MATRIZ DE GENERACION 2006, 2018 Y 2019



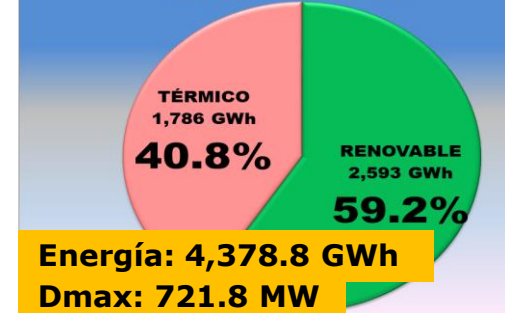
RENOVABLE: 56.36%
NO RENOVABLE: 43.64%

Dmax: 717.5 MW
Energía: 3,907.91 GWh

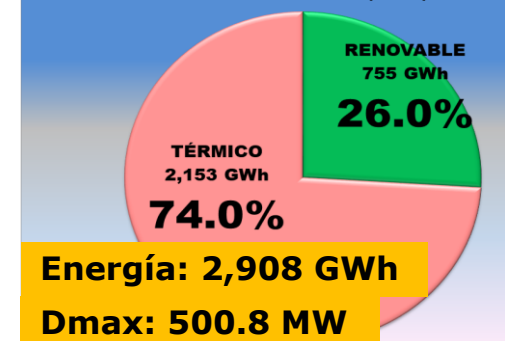
MATRIZ GENERACION 1 ENERO - 17 DE NOVIEMBRE 2019



MATRIZ 2018 (GWh)



MATRIZ 2006 (GWh)



AVANCES EN SUBESTACIÓN CATARINA 138 KV

ALCANCES:

- 1 TRANSFORMADOR 40 MVA 138/13.8 kV.
- 1 JUEGO DE BARRA 138 kV.
- 7 CELDAS DE DISTRIBUCIÓN.

OBRAS ELECTROMECÁNICAS:

- Selección y armado de estructuras mayores.
- Montaje de barras en celdas de media tensión y ductos de expansión de gases.

INVERSIÓN:

U\$ 1.6 MM

FINANCIAMIENTO:

BID-KEXIM-ENATREL



AVANCES EN SUBESTACIÓN JINOTEGA 138 KV

ALCANCES:

- **1 TRANSFORMADOR 25 MVA 138/24.9 kV.**
- **2 BAHÍAS DE LÍNEA 138 kV.**
- **5.7 KM DE LT.**

OBRAS ELECTROMECAÑICAS:

- Montaje de estructuras mayores en bahía de 138 KV.
- Base de torre de comunicación.

INVERSIÓN:

U\$ 7.6 MM

FINANCIAMIENTO:

BID - ENATREL





Subestación Jinotega

MUCHAS GRACIAS

